# MOTOR

Medlemsblad for
Dansk Automobilklub

Medlemsblad for
Foreningen til Fremme af Automobilismen i Danmark
(Syndikat for Motor- og Automobil-Industri)

**ORGAN FOR DANSK MOTOR-INDUSTRI OG -HANDEL**

Abonnement, **1 Kr. 25 Øre pr. Kvartal** (inkl. Postpenge), tegnes i Boghandelen, paa ethvert Postkontor og i Ekspeditionen **Westend 11. København V.** Telefon Vester 312 x.

Udgivet af et Interessentskab
Redaktør: Cand. polyt., Ingeniør **F. Schmitto**

**Enkelte Numre 20 Øre**
Redaktion: **Westend 11. Kbhvn. V.**
Telefon Vester 312 x.

**Nr. 29.** **Lørdag den 10. November 1906.** **1. Aargang.**


## Dansk Automobilklub.

Sekretariat: **„Ferrum", Raadhuspladsen, København K.**

Kontingent: 20 Kr. aarlig, Indskud: 5 Kr.

**Bestyrelse:** Premierløjtnant, Greve *E. Knuth,* Formand; Kgl. Hof-Bogtrykker *Fr. Bagge,* Næstformand; Grosserer *Holger Hassel,* Kasserer og Sekretær; Lehnsgreve *Ahlefeldt-Laurvigen;* Direktør *Axel Hansen;* Grosserer *A. C. Illum.*

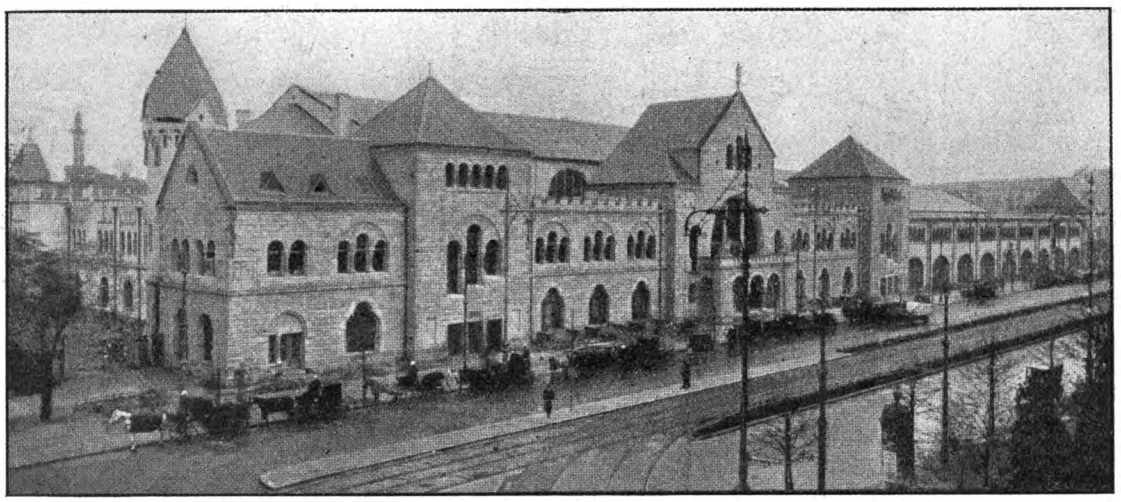
## Foreningen til Fremme af Automobilismen i Danmark.

(Syndikat for Motor- og Automobilindustri).

Sekretariat: **Westend 11, København V.**

Kontingent 25 Kr. aarlig, Indskud 25 Kr.

**Bestyrelse:** Kaptajn *H. Block,* Formand; Grosserer *Paul Christensen,* Næstformand; Grosserer *T. T. Nielsen,* Kasserer; Grosserer *Carl Joh. Janssen,* Sekretær; Grosserer *Holger Hassel;* Direktør *Vilh. Hansen;* Direktør *H. Prins.*



Den nye internationale Automobil-Udstillingsbygning i Berlin ved Zoologischen Garten.

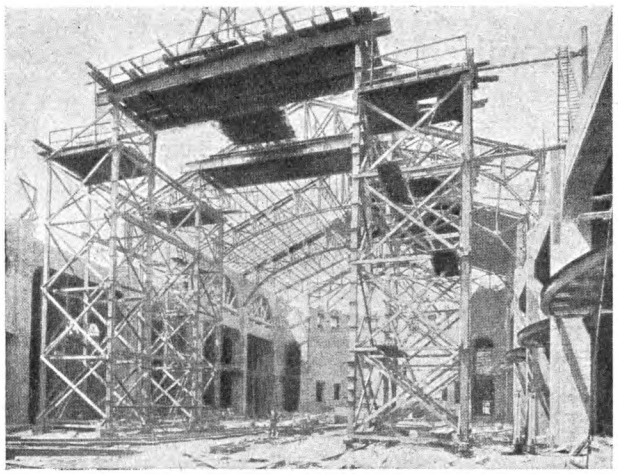
# *Internationale Automobil-Udstilling i Berlin.*

## *1.-12. November 1906.*

*Den store Automobil- Udstilling i den nye Udstillingsbygning ved Zoologischen Garten i Berlin har aabnet sine Porte. Fra alle Tysklands Egne, fra de forskellige Nabolande, ja selv fra vort lille automobilfattige Danmark vil Fagfolk og Interesserede strømme til for at beundre og overvældes.*

*Automobilismen er det yngste Skud paa den kæmpemæssige Maskinindustri's vidtforgrenede Stamme. Som et Barn af vor Tid er den præget af alle vor moderne Tidsaands Ejendommeligheder. Men dog har Automobilets Skæbne været vidt forskellig fra de andre af Nutidens Opfindelser. Medens de store, værdifulde Opfindelser stille og roligt og oftest endnu, inden det store Publikum var blevet helt fortrolig med deres Natur, har arbejdet sig ind i vor Bevidsthed og vort daglige Liv som uundværlige Nyttegenstande — man tænke blot paa Jernbaner, Sporvogne, Telefon, Telegraf og nu den traadløse Telegraf — er Automobilet blevet kastet ind som en brændende Fakkel, der har kastet et klart og for kommende Tider overmaade interessant Lys over vor Tidsalders urolige Gennembrudsperiode.*

*Født i det skønne Frankrig og taget under Armene af denne rige, højtbegavede og let paavirkelige Nation, har Automobilismen fra første Dag og Time vist en udpræget Tendens til at komme i nær Berøring med det store Publikum: hele Sommeren igennem den ene store Sportsforanstaltning efter den anden, vældige Kapløb, hvor der køres med fantastiske Hastigheder, udstrakte Turistture, hvor der tilbagelægges Tusinder af Kilometer; naar det gode Vejr holder op, naar den mørke, regnfulde Aarstid forvandler vore moderne Landeveje til mere eller mindre ufremkommeligt*



Udstillingsbygningen under Opførelse.

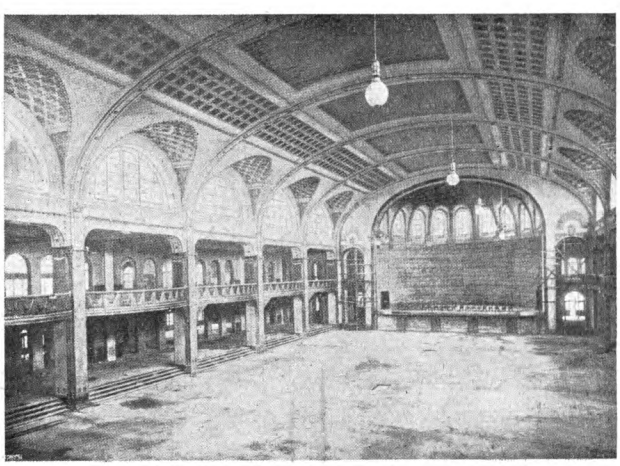
*Ælte: glimrende Udstillinger, hvor de elektriske Lampers straalende Lys tusindfoldigt kastes tilbage fra de mekaniske Vidunderes blanke Lakering og skinnende Metaldele, og hertil ved Siden af en rivende Fremgang i Antal og forbedret Konstruktion, en stadig voksende Hær af dygtige Arbejdere, som ernæres af den fremadstræbende Industri, se, det er de Midler, hvormed Automobilismen, det XX Aarhundredes straalende Genius, erobrer sin Plads i Menneskenes Hjærter, trods al Modstand og trods alle Fordomme.*

*Og naar denne Genius farer frem i sin røde Vogn med de blændende Lanterner, naar Hornets dybe Toner maner de Vejfarende til at aabne Øjnene og med Opmærksomhed at iagttage den øvrige Færdsel, da fornemmer mange, reaktionære Hjærner den uforklarlige, instinktmæssige Følelse af Menneskets Had til alt nyt og uvant; da ser han, at det er* **Fremtiden,** *som jager ham forbi. Fremtiden, som hans Aand ikke er stærk og udviklet nok til at opfatte og forstaa i dens ubegrænsede Mulighed. Da erkender han Sandheden: Automobilet tilhører ikke vore Fædre;* **det tilhører os og vore Efterkommere.**

*I denne Fremtidens gryende Morgenrødme aabner den største tyske Antomobil-Udstillling sine Døre i en Ramme, som for første Gang er den skønne Opfindelse fuldtud værdig. Støttet af den mægtige Indflydelse og Interesse hos Statens øverste Overhoved, hos selve Kejseren, hvis klartskuende, livlige Aand forlængst har erkendt det moderne Befordringsmiddels eminente Betydning baade for Trafiken og for Industrien, er det lykkedes den „Kejserlige Automobilklub" at rejse Automobil-Udstillingen et Palads, der staar som et monumentalt Symbol om Automobilets kulturhistoriske Sejr.*

*At det er lykkedes at gennemføre denne store Plan netop i Aar, hvor en bitter og uforstaaende Diskussion i den tyske Rigsdag har hidført en Automobillov, som vi herhjemme i vort paa dette Omraade saa ilde behandlede Samfund ganske vist med Kyshaand vilde tage imod, men som enhver tysk Automobilist med Harme erklærer for Skam og Skændsel for hans Land og for en skæbnesvanger Hæmsko for den nationale Industri, dette er i Virkeligheden det sikreste Tegn paa Automobilismens altovervindende Kraft og et usvigeligt Varsel om, at selv vore egne haardnakkede Modstandere langt hurtigere, end de aner det, af Udviklingens Lov vil føres ind under vore Faner.*

*Red.*

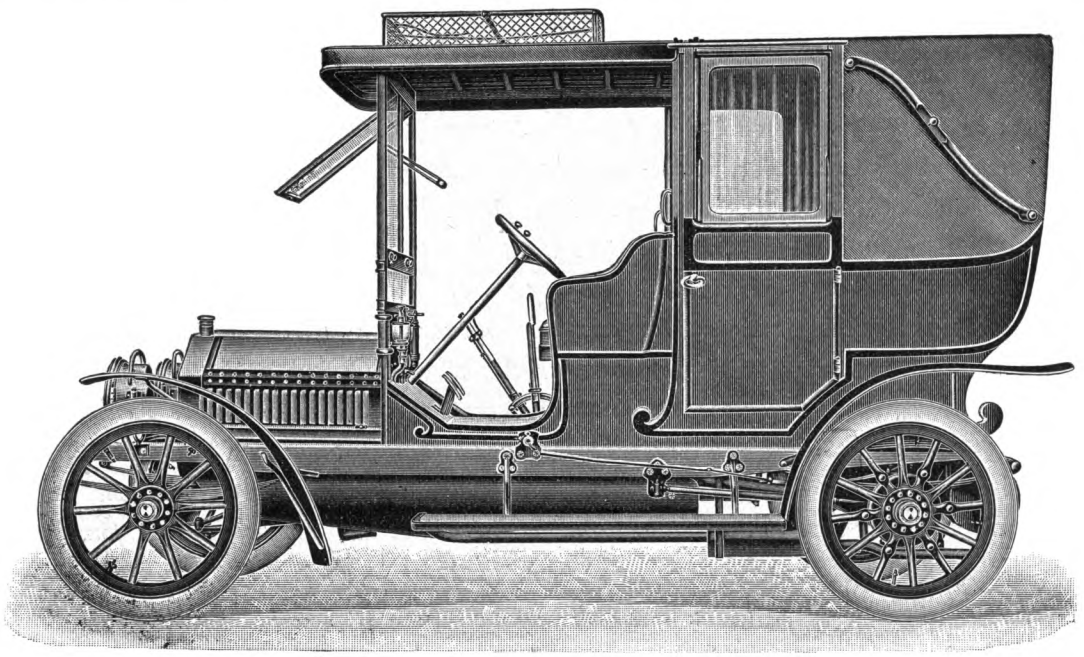


Det indre af den ene Udstillingssal.

# Gebrüder Stoewer's Automobilfabrik i Stettin.

„Stettin," siger De, „det var da ogsaa en By at føre os hen til! Naar De endelig vil fortælle os om den udenlandske Automobilindustri, kunde De da nok vælge et Sted, der mere havde Karakter af et Verdenscentrum end netop denne lille By?"

Undskyld, men Stettin en slet ikke saa lille en By. Den har virkelig omtrent $^1/_4$ Million Indbyggere. Hertil kommer, at den med sine snævre, krogede Gader, hvis toppede Brosten glinser af Oktoberaftnens Væde, i mangt og meget minder om vort eget kære København — ikke mindst derved, at Automobiler i Stettin som i København hører til de sjældne Fænomener, som fremkalder alle Iagttageres store Nysgerrighed og Forbavselse.



Landaulet fra Gebrüder Stoewer i Stettin.

Men hvad kan da føre en Automobilist til Stettin? Hverken mere eller mindre end en Automobil-Udstilling.

Den elektriske Sporvogn snegler sig gennem mange besynderlige Gader, over ukendte Torve og Pladser, indtil den tilsidst drejer ind i en Alle, som meget ligner vor gammeldags Grønning, inden man fandt paa at modernisere den. Nu kan Sporvognen ordentlig faa Fart paa; thi her er ganske øde og tomt og kun enkelte Gaslygter kaster et meget sparsomt Lys paa de gamle Alletræer, som vemodigt ryster deres falmede Efteraarspragt i Oktoberaftnens sludfulde Blæst. Der, hvor Træerne hører op, standser ogsaa Sporvejslinien og nu maa man tilfods vandre ud ad en rigtig Landevej, Falkenwalder Chausse. Klokken er lige pebet seks og det er saa mørkt, at man knap kan se en Haand for sig. Pludselig blændes Øjet af en Mængde smaa Lys, som i Hundredevis bevæger sig hen imod en. Først bliver man helt uhyggelig tilmode og søger ind paa Siden af Vejen for at afvente, hvad det er, som nærmer sig; men hurtigt kender man paa Lyden af Klokkerne og de samtalende Stemmer, at det er Arbejderne fra Gebrüder Stoewers Automobilfabrik, som vender hjem efter udført Dagværk. Da Fabrikken for Tiden beskæftiger ca. 400 Arbejdere, og da i det mindste de $^3/_4$ af dem benytter Cyklen for at køre til og fra Fabrikken, som jo ligger lidt uden for Byen, kan man tænke sig, hvor fantastisk Opbrudet ved Fyraften maa tage sig ud for den fremmede. Den stadige Strøm af de smaa Cyklelygter udgaar fra en stor Port, anbragt i en gulrød Mur, der omgiver det mægtige Kompleks, som danner Gebrüder Stoewers

Fabrik. Kraftige elektriske Buelamper belyser det livlige og interessante Syn af de vidtstrakte Fabriksbygninger, hvor Arbejdet lige i dette Øjeblik er standset.

Vi retter vore Skridt mod Fabrikens Kontor, hvorfra den dygtige og elskværdige Overingeniør Ammon fører os over i den særlige Pavillon, hvor Firmaet har en For-Udstilling af de Produkter, som det nu udstiller i Berlin.

Selv om der kun er een Udstiller, er Udstil-

1 Phaeton med Sideindstigning 14—18 HK., gul Lakering, 14—18 HK.,

1 Phaeton med Sideindstigning, rød Lakering,

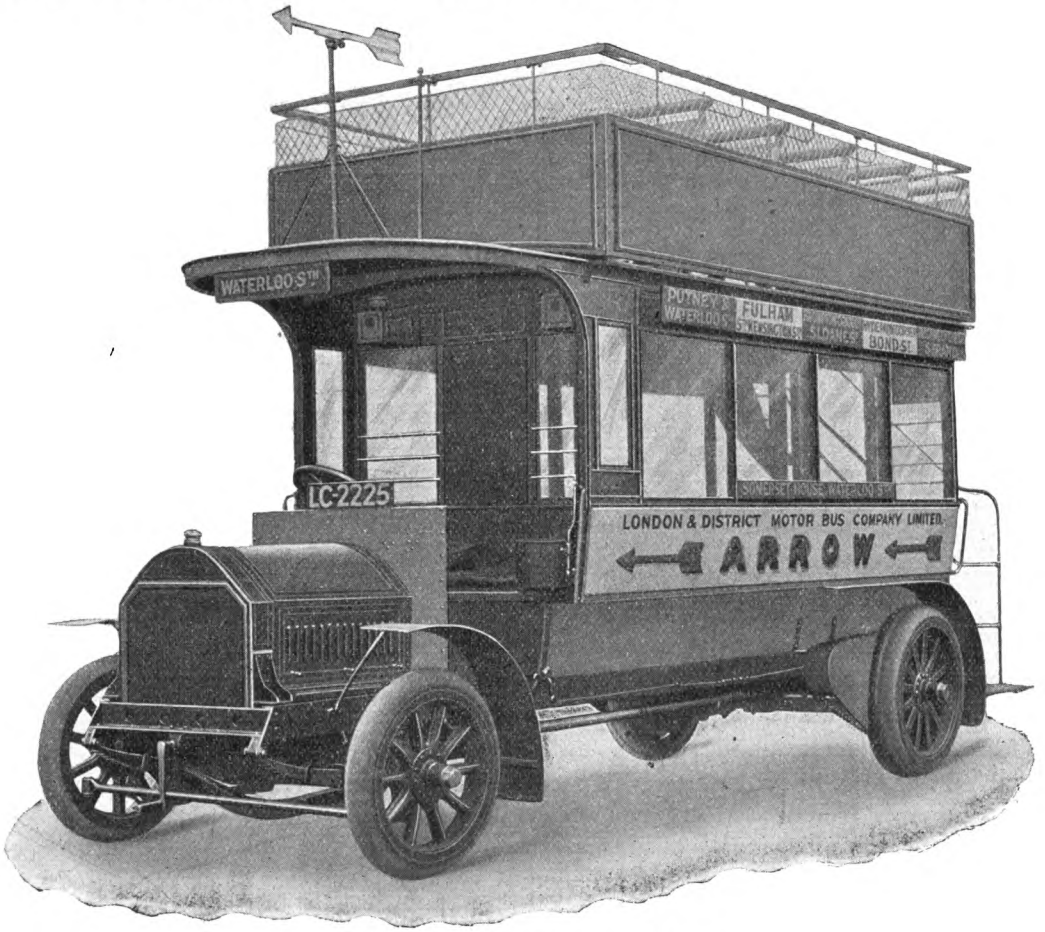
1 Phaeton med Sideindstigning 14—18 HK., hvid Lakering,

1 Taksameter-Droske 16 HK., fire-cylindret,

1 Understel 14—18 HK.,

1 Phaeton, rød Lakering, seks-cylindret, 40 HK.,

Forretningsvogn til 1000 kg. Nyttelast, 12 HK., to-cylindret.




Den londonske Automobilomnibus i Stettin.

lingen dog meget varierende og indholdsrig. Den indeholder, snart sagt, Prøver paa alle de forskellige Grene af Automobil-Industrien og vidner fordelagtigt om, hvad energiske unge Mennesker kan udrette, naar de uden at blinke til højre eller venstre gaar lige løs paa deres Maal.

Udstillingskataloget er slet ikke saa lille endda; det omfatter:

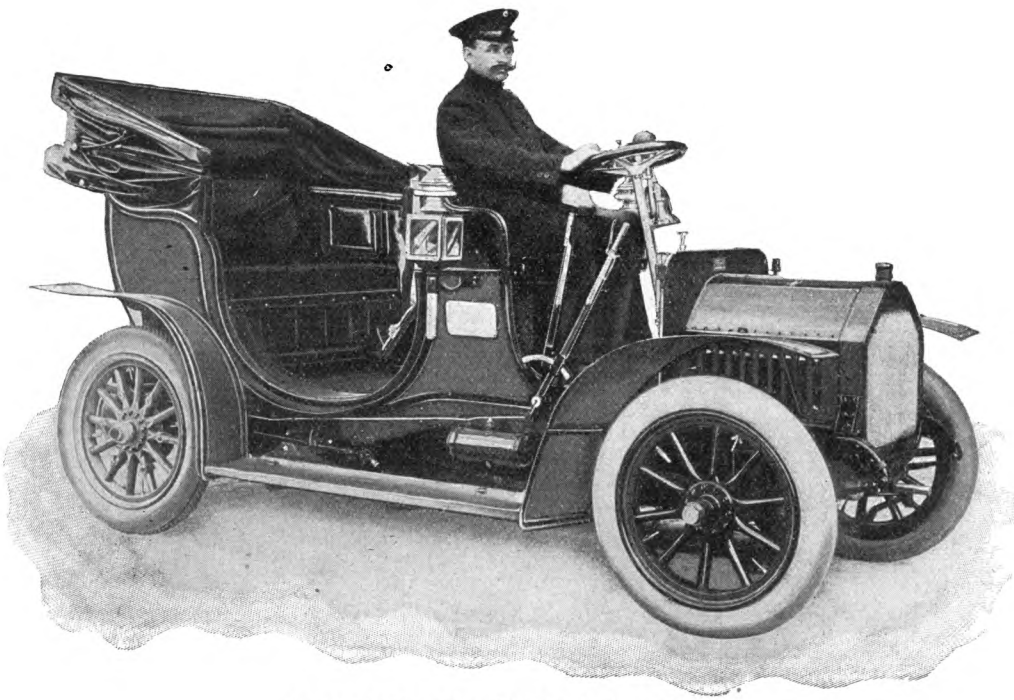
1 Lastvogn 28—34 HK. til 4000 kg. Nyttelast,

1 Omnibus 28—32 HK. til 24 Personer,

2 Omnibusser 24 HK. til 24 Personer,

Hvor forskellig i Udseende og Bestemmelse disse Køretøjer end er, har de dog alle det fælles Præg, som meddeler sig Sødskende af samme Forældre, og det knnde vel være af Interesse ganske kort efter Fabrikens nye Katalog 1907—08 at fremhæve de karakteristiske Ejendommeligheder ved Stoewer-Vognene.

Stoewer-Vognenes Ramme bestaar af U-formet pressede Staaldragere, som er forstærkede ved kraftige Tværdragere og hviler paa meget lange og bløde Fjedre.



Taksameter-Droske fra Gebrüder Stoewer i Stettin.

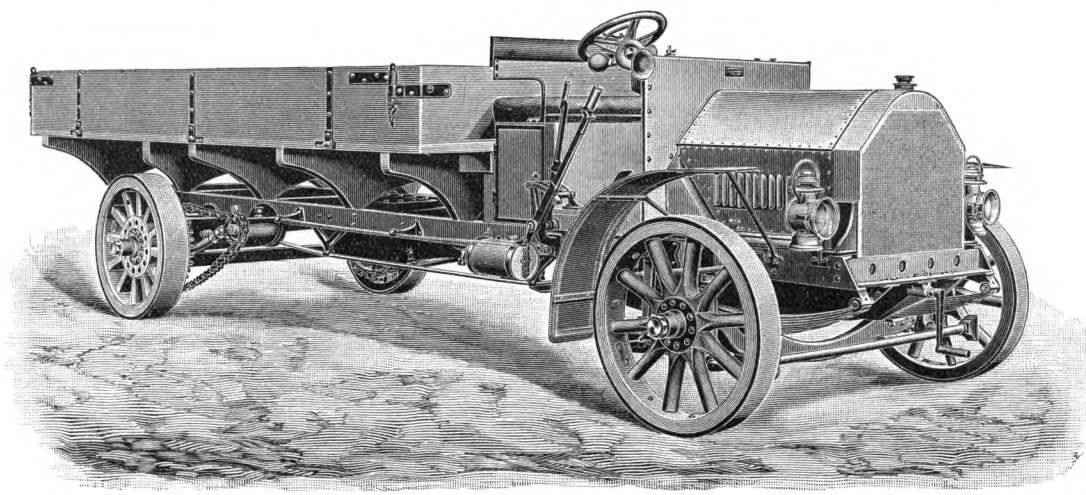
Motoren er to- eller fire-cylindret, opretstaaende og anbragt foran i Rammen. Tændingen er magnet-elektrisk enten med Tænder eller med Afrivningsmekanik.

Vandkølingen sikres ved en Centrifugalpumpe, som drives af Motoren og ved en stor Bikubekøler. Ikke blot selve Cylindrene, men ogsaa Ventilerne og Eksplosionsrummet er omgivet af det kølende Vand. Et Manometer, som er anbragt paa Forsmækken foran Vognstyreren, kontrollerer Kølevandets Cirkulation. Selvfølgelig er der bagved Bikubekøleren anbragt en meget kraftigt sugende Ventilator, som drives ved Remtræk fra Motoren.

Ventilerne, som er meget store og anbragt symmetrisk paa begge Sider af Motoren, er ganske ens, saa de indbyrdes kan udveksles.

Endelig maa vi bemærke, at Motoren ogsaa er fuldstændig lukket indadtil, saa at den er fuldstændig beskyttet mod Støv og Snavs.

Fra Motoren føres Kraften over til Vekseldrevet gennem en original konstrueret, læderbetrukken Friktionskonus med aflastet Fjedertryk, som tager



Lastvogn fra Gebrüder Stoewer i Stettin.

meget blødt i Gang og alligevel fører Motorkraften fuldt over. Vekseldrevet er af almindelig Type med Kuglelejer og har ved de mindre Vogne (indtil 18 HK.) 3 Hastigheder fremad og ved de større 4 Hastigheder, selvfølgelig foruden Baglænsgangen.

Ved Velvilje fra Fabriken er vi i Stand til at vise nogle Billeder af denne alsidige Produktion. Af Billederne vil vel nok „Arrow"-Omnibussen tiltrække sig størst Opmærksomhed. Det er der ogsaa god Grund til; thi denne Type har aldeles vundet de Londonner-Omnibusselskabers Hjærter, og Gebrüder Stoewer er for Øjeblikket i Færd med at effektuere en Ordre paa ikke mindre end 200 af disse Omnibusser til London. Londonnerfarere vil sikkert ogsaa med Glæde have benyttet disse elegante og behageligt kørende Vogne.

Det fremgaar vist tilstrækkeligt af disse Linier, at Fabriken Gebrüder Stoewers Automobiler frembyder megen Interesse, og de af vore Læsere, som agter sig til Berliner-Udstillingen i disse Dage, vil sikkert ikke fortryde et Besøg paa Firmaets Stand i Stueetagen, Halle II, Nr. 93.

## Automobilernes Slid paa Vejene.

Et Sogneraad i England i Nærheden af Bristol har anlagt Sag imod et Selskab, som driver Fragtkørsel med store Motorlastvogne paa Landevejene, og paastaaet det dømt til en Skadeserstatning til et Beløb af 6000 Kr. for ekstraordinært Slid paa Kommunens Veje.

I denne Anledning udmeldte Retten en Vejinspektør til at afgive Erklæring i Sagen, og hans Rapport gik ud paa, at Vejene ikke havde lidt noget usædvanligt Slid ved Transporten, hvorefter Kommunen lod Sagen falde. Imidlertid anlagde Selskabet Kontrasag imod Kommunen, og vandt dene saaledes, at Kommunen maatte erstatte Selskabet Omkostningerne ved begge Sager.

Dette Resultat viser, hvor uberettiget den Paastand er, at Automobilerne foraarsager mere Skade paa Landevejene end Hestevognene, idet Hestenes Hove ganske anderledes ophugger og opriver Vejbefæstelsen end Automobilernes brede Hjul, som langt snarere virker tromlende og derved forbedrende.


# Stoewer-Vogne

**Kenderens Mærke!**
**Fagmandens Mønster!**

## Turistvogne - Omnibusser - Drosker
## Lastvogne

## Gebr. Stoewer, Stettin

**Generalrepræsentant for Danmark:**

**Peter Alminds Maskinfabrik, Blegdamsvej 114, København, Danmark.**
**Repr. for Jylland: A. L. Brems, Viborg.**

# At sætte Motoren i Gang.

Efter Allg. Automobilz. — Wien.

„Man tager Haandsvinget og drejer, indtil Motoren gaar."

Denne Opskrift ligner meget dem, som man finder i Kogebøgerne og som begynder paa samme Maade. At dømme efter Forskriften, er der ikke noget saa simpelt, som at sætte en Benzinmotor i Gang. Men hvis man vilde tage Haandsvinget og dreje rundt, vilde man næppe opnaa bedre Resultat end Kokkepigen, som hældede de forskellige Dele, der hørte til samme Ret, i en Gryde og saa overlod Resten til Ildens Virkning.

Det at sætte en Benzinmotor i Gang er baade let og vanskeligt, efter som man forstaar det eller ikke. Ofte kan man se, hvorledes Folk med Kæmpekræfter ikke er i Stand til at starte en stor 40 eller 60 HK Motor, medens den lille, spinkle men øvede Chauffør uden Anstrengelse sætter Uhyret i Gang og de stærkeste Mænd i Forbavselse.

Efter Arten af Konstruktion, Karburator, Tænding, Temperatur og en hel Del andre uvæsentlige Biomstændigheder, er Benzinmotorens Igangsætning lettere eller vanskeligere. Ved mange Motorer er det altid et Kunststykke og kræver ligefrem akrobatisk Behændighed. Dette gælder navnlig de enkeltcylindrede Motorer. Jeg kan huske saadan en, som tog Vejret selv fra den mest øvede Chauffør. Det var en $1^1/_2$ HK luftafkølet Dion-Motor, som sad foran paa en saakaldet „Viktoria-Kombination", og som man kun kunde sætte i Gang ved overordenlig Behændighed. Man maatte nemlig holde Kompressionshanen med venstre Haand, og med den højre dreje Haandtaget meget hurtigt rundt. Naar der saa var kommet tilstrækkeligt Sving, maatte man hurtigt lukke Kompressionshanen og dreje videre paa Haandtaget med endnu større Kraft. Dette at lukke Kompressionshanen og dog blive ved med den hurtige Drejebevægelse var et Trick, som man først blev Herre over efter mange Forsøg. Det gik med Igangsætning af denne Motor næsten som med Svømning: de, som kunde, kunde ikke begribe, at andre ikke kunde, og de som ikke kunde, kunde ikke begribe, at de andre kunde.

Heldigvis gives der ikke mere den Slags Konstruktioner; tværtimod, man mærker en tydelig Bestræbelse for at bygge Motoren saaledes, at det bliver let at sætte den i Gang. Dertil kommer, at de nu hyppigst anvendte fire-cylindrede Maskiner i og for sig er meget lettere at sætte i Gang end de to-cylindrede, end sige de enkeltcylindrede. Er der blot en af de fire Cylindre, som begynder, er Impulsen fra denne første Tænding som Regel stærk nok til at hjælpe over to eller tre Kompressionsperioder, og selv om ikke netop den næste Cylinder tænder, saa bliver det nok den tredje eller den fjerde.

Vi vil nu undersøge, hvilken Indflydelse Tændingen har paa Motorens lette Startning. Man ved, at den elektriske Tænding er en stor Fordel for Igangsætningen. I Virkeligheden har mange Automobilfabrikker kun beholdt dette Tændingssystem ved Siden af det magnet-elektriske, for at lette Chaufføren Igangsætningen. Naar Motoren først er sat i Bevægelse med den elektriske Tænding, rykkes Magnettændingen ind, og den elektriske slaas fra. Man sparer derved paa Strømmen i Batterierne og har saa endda Fordelen ved en Reservetænding.

Grunden til, at den elektriske Tænding er fordelagtigere ved Igangsætningen, er den, at den elektriske Strøm, som springer over mellem Tændernes Spidser, ikke først skal frembringes af Motoren, men er til Stede i Akkumulatoren. Selv ved Motorens langsomste Bevægelse er Gnisten yderst kraftig og tænder let Blandingen.

Ved godt konstruerede Benzinmotorer er Igangsætningen ved elektrisk Tænding faktisk en Børneleg. Selv ved 60 HK Motorer er et lille Ryk i Haandtaget tilstrækkeligt til at sætte Motoren i Gang. Jeg havde engang en 24 HK Vogn, hvor man kun behøvede at sætte Haandtaget fast og give et Spark til det med Foden, saa gik Motoren i Gang. Som bekendt kan Motorer med elektrisk Tænding ofte starte, uden at man behøver at dreje. Det er navnlig Tilfældet, naar Motoren kun har staaet stille i kort Tid, saa at den Cylinder, hvori Stemplet staar højt, endnu indeholder tilstrækkelig komprimeret Gasblanding. Slaar man nu Tændingen til, springer der en Gnist over i Tænderen, Blandingen antændes, og de øvrige Cylindre optager deres regulære Arbejde.

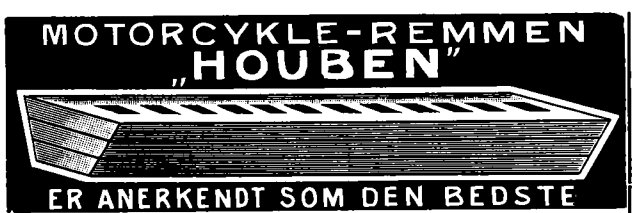
Den magnet-elektriske Tænding frembyder ikke de samme Fordele ved Igangsætningen. For at frembringe en tilstrækkelig stærk Gnist, maa Magnetankeret have en vis Omdrejningshastighed; det vil sige: man maa saa rask som mulig dreje Motoren, hvorfra, som bekendt, Magnetankeret faar sin Bevægelse. Ved de enkelt- og som Regel ogsaa ved de to-cylindrede Motorer med Magnettænding, er Igangsætningen en virkelig Drejning og ikke blot et enkelt Ryk som ved Motorer med elektrisk Tænding. Ganske vist ikke ved alle; der gives ogsaa her Konstruktioner, hvor faktisk et enkelt Ryk i Haandsvinget er tilstrækkelig til at sætte Maskinen i Bevægelse. For nylig viste en Automobilist mig en Motor med Magnettænding og Afrivningsapparat, som sprang i Gang uden Drejning, naar Motoren blot havde været i Gang lidt i Forvejen. Chaufføren gjorde det paa den Maade, at han undersøgte, hvilken af de fire Cylindre, der netop stod paa Kompression. Saa bankede han rask paa den paagældende Afrivningshammer, og se: Motoren gik! Dette Eksperiment vil dog næppe lykkes ved alle Benzinmotorer med magnet-elektrisk Tænding.

Hvor kan det nu være, at den simpleste Drejning af Benzinmotoren med elektrisk eller magnet-elektrisk Tænding ikke altid har den ønskede Virkning? Af to Folk, som drejer, kan den ene straks sætte Motoren i Bevægelse, medens den anden slider haardt i det i længere Tid, og det synes mere et Tilfælde end et Udslag af en bevidst Viljesytring, at Maskinen omsider gaar i Gang.

Dette ligger i den Maade, hvorpaa man drejer. I det Øjeblik den ene Cylinder kommer paa Kompression, giver den øvede Chauffør Haandsvinget et pludseligt, meget kraftigt Stød. Det er en ganske kort Bevægelse, som ofte ikke engang kommer til Chaufførens Bevidsthed, men som navnlig ved den magnetelektriske Tænding tjener til at frembringe en kraftig Gnist. Gnistens Intensitet er af største Betydning for Eksplosionen; en varm Gnist tænder nemlig selv en Gasblanding, som ikke ganske svarer til de Betingelser, under hvilke Motoren arbejder mest fordelagtigt. Den Chauffør, som drejer ganske jævnt, vil altsaa frembringe en stadig ensartet Gnist, som ikke er tilstrækkelig til Tændingen, saameget mere som Sugningen ved Stemplets langsomme Bevægelse op og ned som Regel er saaledes, at næsten ingen Karburator giver en rigtig sammensat Blanding.

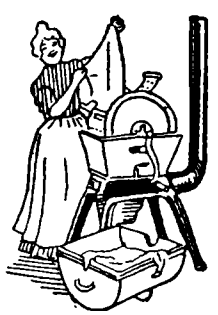
* *
*

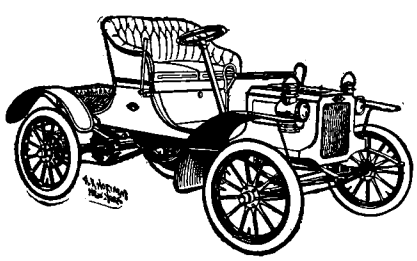
Hvad den konstruktive Side angaar, har Erfaringen lært os, at de Motorer, hvor Tændapparatet inden i Cylinderen ligger tæt op til Sugeventilen, arbejder bedre end dem, hvor det ligger langt fra den indstrømmende Gas. Dette er ogsaa ganske

Faas hos enhver Cyklehandler.

Tegn Abonnement paa
MOTOR
I Kr. 25 Øre Kvartalet — 20 Øre pr. Nummer

Den bedste Damp-Vaskemaskine er

„Hafnia"
som vises i Virksomhed hos Eneforhandlerne:
hver Mandag Kl. 1
Østerbrogade Nr. 6
Chr. Jeppesen,
og hver Tirsdag Kl. 1
Nørrevold Nr. 12 Semler & Matthiassen.

Reo Automobiler

8 HK 1 Cylinder
16 HK 2 —
Bedste amerikanske Fabrikat
Generalagenter for Skandinavien:
Simonsen & Nielsen, Bredgade 33

naturligt: ligger Tænderen eller Afrivningsapparatet midt i den eksplodible Gas, vil denne sikrere eksplodere end i modsat Tilfælde. Selvfølgelig maa man ogsaa sørge for, at Tændapparatet er anbragt saaledes, at det saavidt muligt ikke kan tilsodes af Olie. Ofte ligger der et tyndt Olielag paa Tændhammeren eller paa Spidserne af Tænderen, som først brændes bort efter nogen Tids Omdrejning ved Tændhammerens Bevægelse eller ved den efterhaanden mere varme Gnist. Naar Afrivningsapparatet eller Tænderen ikke er ganske i Orden, maa det skrives paa den uagtsomme Chaufførs Regning.

Karburatoren spiller en stor Rolle ved Igangsætningen. Uden at træde nogen Konstruktør for nær, kan man nok paastaa, at næsten ingen Karburator, naar Stemplet bevæger sig langsomt, leverer en Gasblanding, som nøjagtigt svarer til de Forhold, som er de mest gunstige for Forbrændingen. Som bekendt skal en eksplodibel Blanding indeholde 5 Dele Benzin og 95 Dele Luft. Ved en tændkraftig Gnist skader smaa Variationer i denne Sammensætning ikke; men større Variationer — saavel med Hensyn til Mængden af Luft som med Hensyn til Mængden af Benzin — bevirker, at Eksplosionen udebliver. Ved Igangsætningen indeholder Blandingen for megen Luft og for lidt Benzin. Først ved Motorens større Omdrejningshastighed vokser Cylinderens Sugekraft i tilsvarende Grad til at bringe en passende Mængde fordampet Benzin ind i Cylinderens Sugerør.

Hvad er der nu at gøre ved det? Det er meget simpelt! Man søger at gøre Blandingen benzinrigere, hvilket gaar for sig paa den Maade, at man, førend man begynder at dreje, alt efter Konstruktionen hæver eller sænker Karburatorsvømmeren, saa at Benzinen i større Mængde strømmer ind i Forstøvningsrummet. Man kan sige, at Motoren „spytter i Hænderne", før den tager fat paa Arbejdet. Det gør ikke noget, at man laver en lille Oversvømmelse i Forstøvningsrummet. Den overflødige Benzin bliver meget hurtigt suget op, og naar Motoren først er i Gang, regulerer alt det andet sig af sig selv.

Dette lille Trick har ofte sparet Chaufføren mangen Sveddraabe. Men om Vinteren, naar Benzinen er meget kold, er det ofte ikke tilstrækkeligt. I dette Tilfælde er det et bekendt Middel, at vikle Karburatoren ind i et Tørklæde, som i Forvejen er dyppet i varmt Vand. Derved opvarmes Benzinen, og Motoren gaar som Regel straks i Gang.

Vanskeligheden ved Igangsætningen vokser med Motorens Størrelse, og sværest er det vel at sætte de store 90 og 100 HK Væddeløbsmaskiner i Gang. For her at komme til Resultat, maa man sædvan-


**MOTOR-BENZIN**

**i alle Kvaliteter — bedst og billigst hos**

**A/S Nordisk Benzin-Compagni,**

**Nørrebrogade 30. — København N. — Telefon 6958. — Statstelefon 20.**

**WOLVERINE**

**Baade-Motorer**

fra 3 HK. til 200 HK.

**Løber nu ligesaa godt og fuldt saa kraftigt med**

**Petroleum**

**som med Gasoline.**

Elektrisk Tænding

Øjeblikkelig Igangsættelse.

Da Petroleumen bliver perfekt fordampet ere Motorerne **renlige** og **paalidelige**. Alle 4 Takt Motorer fra 12 til 200 HK. ere selvstartende

**WOLVERINE MOTOR WORKS**

VED **H. JACOBSEN**

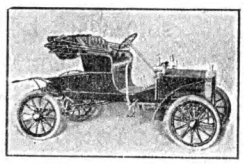
VESTERVOLDGADE 109, KØBENHAVN K.

Telefon Nr. 3377. Telegram-Adr.: „Wolverine".

**Sensation!**

**Fordvogn — 4 staaende Cylindre — c. 15 HK — i høieste Grad driftssikker.**

Til 2 Personer.



Ringe Benzinforbrug.

**Kr. 2700.**

**Billigste og bedste Vogn paa Markedet.**

**Fabr. Para. 4 Grundtvigs Sidevej. Telf. H. 13.**

lig anvende alle mulige Smaakneb. Først fremkalder man en lille Benzinoversvømmelse i Karburatoren, saa sprøjter man Benzin ind gennem de forskellige Kompressionshaner i Cylindrerne, og endelig helder man varmt Kølevand i Radiatoren. Naar alt dette er besørget, kan man gøre et Forsøg. De samme Forberedelser er det ofte nødvendigt at foretage ved de stærke 60 HK Turistvogne. Chaufføren griber Haandsvinget, og nu gælder det at anspænde alle Kræfter. Et Ryk i Haandsvinget opefter og saa, uden at Kraften mindskes et Øjeblik, et stærkt Tryk nedad. Ved meget stærke Maskiner med god Kompression og uden Dekompressor kommer et enkelt Menneske sjældent ud over disse to første Perioder. Naar Bevægelsen udføres med stor Kraft og Hurtighed, vil Virkningen som Regel være den ønskede. Mangen Væddeløber kan dog tale med om, hvorledes det første Angreb paa den stædige Motor er mislykkedes. Det er en atletisk Øvelse af første Rang; et andet og et tredje Forsøg kan maaske endnu udføres med samme Kraft, men saa er selv en kraftig Mand sædvanlig udmattet, og under Væddeløb kan man hyppigt finde Væddeløber og Chauffør ligge udmattede i Græsset ved Siden af Vognen efter flere forgæves Forsøg paa at sætte Vognen i Gang.

Saadanne abnorme Kraftanstrængelser er heldigvis ikke nødvendige ved vore almindelige Turistmaskiner. Tværtimod, ved Hjælp af en Dekompressor, med nogen Behændighed i Maskinens Behandling og den fornødne Øvelse, er det ikke noget Kunststykke at sætte selv stærke Motorer i Gang.

## Af Ugens Patentliste.

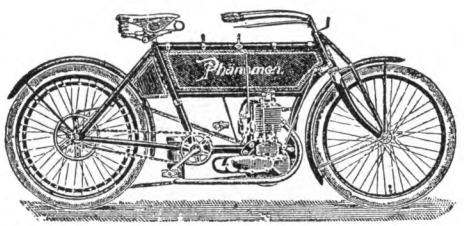
(Meddelt af Skandinavisk Patentbureau A/S, Axelhus 2 D, København).

De stadig stigende Benzinpriser har sat mange Hjerner i Arbejde med at komponere et Stof, der kan erstatte Benzin uden at komme op paa de tilsvarende Priser. I Mandags fik saaledes Hr. Direktør Anton Hugo Asplund, Købmagergade 38, København, fremlagt en Patentansøgning paa en brændbar Vædske til Belysning, Opvarmning og Motordrift. Opfindelsen gaar ud paa at blande Sprit, Naftalin og Benzol og til den Blanding tilsætte Tjære.

**AUTOMOBILASSURANCE**

— Billigste Vilkaar. —

Henvendelse til Kaptajn H. Block, „Dansk Automobilselskab", Børsgade 8, Telefon 9879, eller Ingeniør F. Schmitto, Westend 11, Telefon 312 x, Vester.

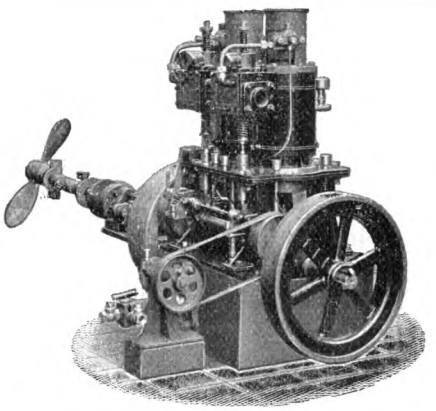



Vesterbrogade 20 **F. BÜLOW** København B.

**PHÄNOMEN-MOTORCYCLER**

ANERKENDT BEDSTE FABRIKAT

LAGER AF DÆK OG SLANGER



**PETROLEUMSMOTOREN**

P. Jørgensens Maskinfabrik **DAN** Bragesgade 10 København L.

**Skibs- og Landbrugsmotorer**

Bedste og sikreste Drivkraft

**Solgt 1400 Stk. i Ind- og Udlandet**

Der er dernæst fremlagt en Patentansøgning for Ingeniør Alfred Guy af Neuilly sur Seine, Frankrig, paa en Karburator til Regulering af Luftens Sammensætning. Ogsaa Motorbaadene beskæftige manges Tanker, der er i denne Uge fremlagt en Patentansøgning for Jose Fola Igurbide af Valencia, Spanien, paa en ny Propellerform, medens en anden Opfindelse, nemlig Maskinfabrikant af Mainz Charles Joseph Secks under 5. November fremlagte Patentansøgning angaar en Anordning til Bevægelse af Baade, hvorved Skruepropelleren helt undgaas.

Blandt de udstedte Patenter bemærkes Patent Nr. 9040, Ingeniør Knut Hesselman af Sickla i Sverrig: Anordning ved Varmemotorer med som Manøvreringsmotor anordnet Stempelmaskine, Patent Nr. 9042, Ingeniør Karl Petersen af Aarhus, St. Paulsgade 7, Omstyringsanordning og Patent Nr. 9045, Advokat Frederic Robin af Lyon, Bremse til Motorcykler.

## Italiensk Automobilindustri.

Som Eksempel paa, at Automobil-Industrien ogsaa kan trives i Lande, der ikke direkte kan betegnes som Industri-Lande, anfører vi, at Firmaet „Societa anonima fabrica italiana di automobili" i Turin, som fabrikerer de meget bekendte „Fiat"-Automobiler, allerede har opnaaet Verdens-Berømmelse og er for Øjeblikket en af de største Fabrikker, som eksisterer.

Efter hvad „L'Italie" meddeler, agter dette Firma at forhøje sin Aktiekapital til 40 Mill. Lire.

Ogsaa Automobilfabrikken „Itala" i Turin har skabt sig et Navn, som er kendt i alle automobilistiske Krese.

Italiens Eksport af Motorvogne andrager i 1905 over 3 Mill. Lire.

Hvorfor giver man dog ikke vore Industridrivende Lejlighed til at deltage i Konkurrencen ved at ophæve de meningsløse Paragrafer i vor Automobillov?

**Dansk Automobilselskab**
Garage: Tagensvej 41
Telf. Tgv. 692 x

**Automobiler** udlejes efterses opbevares og sælges !!

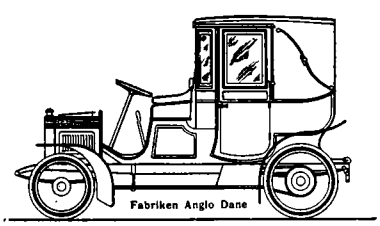
**Vognstyrere**
udlejes og uddannes til billige Takster!

Herved tillader jeg mig at meddele, at jeg har aabnet en Afdeling, forsynet med ganske nye Maskiner for

**Vulcanisering**

af Flænger og Revner i Dæk og Slanger. Ethvert Dæk, hvor Gummien ikke er sprød, kan rep. og blive udmærket brugbart igen. Enhver Dimens. behandles, lige fra $1^1/_2$—5″. Send Deres Dæk og Slanger til mig, og der vil omgaaende blive Dem tilsendt et Brevkort med bestemt Pris paa, hvad Reparationen vil koste.

**Helsingørs Automobil-Forretning,**
Ingeniør V. Nielsen.



Patent i flere Stater.

Vore Vogne har, foruden den Fordel at være dansk Fabrikat, mange andre: billigste Drift, nem Betjening, manøvrerer bedst, er driftsikre, kræver ingen Fagkundskab. Vi tillader enhver Køber at forsøge om noget Maskineri kan ødelægges ved Fejlgreb. Men vil De opnaa disse Resultater og Fordele, kan De kun benytte Vogne fra

**Fabriken „ANGLO DANE", H. C. Frederiksen & Søn**
Roskildevej 39, Kbhvn. F. Telf. Valby Nr. 7.

**F. SCHMITTO**
Cand. polyt.
Raadgivende Ingeniør for Automobilteknik.
Raad og Vejledning gives ved Indkøb af Vogne, Afbremsning af Motorer og Startning af Automobillinier.
WESTEND 11 — KØBENHAVN V.
Telefon Vester 312 x.